



Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki terhadap Kemampuan *Shooting* Sepak Bola

Alwi Yardi Hidayat, Yulifri, Suwirman, Atradinal

Pendidikan Olahraga, fakultas ilmu keolahragaan, universitas negeri padang, Indonesia
alwiyardihidayat99@gmail.com , yulifri@fik.unp.ac.id , suwirman@fik.unp.ac.id ,
atradinal99@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Kaki, *Shooting*

Abstrak : Tujuan penelitian untuk melihat hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *shooting*. Jenis penelitian adalah korelasional, Populasi penelitian adalah pemain SSB Imam Bonjol Padang berjumlah 50 orang. Penarikan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan jumlah sampel 15 orang. Instrument penelitian daya ledak otot tungkai menggunakan standing broad jump, koordinasi mata kaki menggunakan Soccer wall volley test dan Kemampuan *shooting* menggunakan tes Kemampuan *shooting*. Hipotesis yang diajukan adalah terdapat hubungan signifikan antar variabel. Data dianalisis menggunakan formula product moment korelasi pada signifikan $\alpha=0.05$, untuk mengetahui hubungan signifikan antar variabel. Berdasarkan dari hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antar daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain SSB Imam Bonjol Padang.

Keywords : *Limb Explosiveness, Eye-foot Coordination, Shooting*

Abstract : The purpose of the study was to see the relationship between leg muscle explosive power and eye-foot coordination on *shooting* ability. The type of research is correlational. The population of this research is SSB Imam Bonjol Padang players selling 50 people. Sampling in this study using purposive sampling technique, with a sample of 15 people. The research instrument for explosive power of leg muscles is using standing broad jump, eye-foot coordination using Soccer wall volleyball test and *shooting* ability using *shooting* ability test. The hypothesis proposed is that there is a significant relationship between variables. The data were analyzed using the product moment correlation formula at significant $\alpha = 0.05$, to determine the significant relationship between variables. Based on the results of data analysis shows that there is a significant relationship between leg muscle explosive power and eye coordination on the *shooting* ability of SSB players Imam Bonjol Padang.

PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan suatu olahraga yang sangat populer dimana permainan sepak bola ini dimainkan oleh dua tim, masing-masing tim permainan dalam sepak bola ini beranggotakan sebelas orang. Sepakbola juga melatih kerjasama antara pemain dan

sportivitas dalam permainan yang harus dijunjung tinggi.

Sepak bola merupakan cabang olahraga yang sangat populer di dunia dan olahraga ini sangat mudah dipahami. Pada tanggal 21 Mei 1904 berdirilah federasi

sepak bola dunia yang disingkat FIFA (Federation Internasional The Football Association). Di Indonesia, organisasi yang menaungi sepak bola adalah PSSI (Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia). PSSI berdiri pada tanggal 19 April 1930.

Menurut Yulifri (2012) "Sepakbola terdiri dari 11 orang yang bertarung untuk memasukkan sebuah bola ke gawang lawan". Oleh sebab itu dalam permainan sepakbola dibutuhkan teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain untuk bermain sepakbola antara lain adalah *shooting*, *passing*, *controlling* dan *dribbling*. *Shooting* merupakan usaha untuk menendang bola kearah tujuan.

Menurut Zalfendi dkk (2005) mengatakan teknik dalam permainan sepakbola terdiri dari : 1) teknik tanpa bola dan, 2) teknik dengan bola. Teknik dengan bola seperti: menendang, menendang bola merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ketempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki. Menendang bola dapat dilakukan dalam keadaan bola diam, menggelinding maupun melayang di udara.

Klub SSB Imam Bonjol Padang merupakan sebuah klub Sepakbola yang berada di Padang, Sumatera Barat. Sekolah Sepakbola (SSB) Imam Bonjol ini didirikan oleh seorang Purnawirawan TNI AD yang bernama Yulius Dede. SSB ini awalnya bernama SSB Wirabraja dan berganti nama menjadi SSB Imam Bonjol. Saat ini SSB Imam Bonjol dilatih oleh bapak Joni Edward, S. Pd.

Klub ini bertujuan untuk menciptakan pemain atau atlet profesional dengan rata rata pemainnya menempuh Pendidikan, didalam klub SSB Imam Bonjol Padang tersebut selama pengamatan saya

terdapat masalah ketika bertanding yaitu, pada pertandingan tersebut sering kali pemain melakukan kesalahan dalam melakukan *shooting*, *shooting* yang tidak lagi kuat dan cepat sehingga mudah ditangkap oleh penjaga gawang. Tidak menutup kemungkinan bola yang melambung tinggi ke atas dan saat melakukan *shooting power* yang dimiliki lemah.

Hasil *shooting* yang belum maksimal kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu kurangnya daya ledak otot tungkai, kurangnya kelentukan, dan kurangnya koordinasi mata kaki. Dari beberapa faktor yang tersebut, diduga faktor daya ledak otot tungkai paling kuat pengaruhnya. Daya ledak otot tungkai yang dimiliki pemain membuat *shooting* yang dihasilkan memiliki kecepatan sehingga bola mengarah lurus ke arah yang ditentukan.

Maifitri (2018) Daya ledak menurut macamnya ada dua, yaitudaya ledak absolut dan daya ledak relatif. Daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa keras orang dapat menendang, seberapa cepat orang dapat berlari, serta seberapa jauh orang dapat melakukan tolakan. Power atau daya ledak disebut juga sebagai kekuatan eksplosive. DayaLedak adalah sebagai produk dari dua kemampuan yaitu kekuatan (*strenght*) dan kecepatan (*speed*) untuk melakukan force maksimum dalam waktu yang sangat cepathal yang hampir sama disampaikan Hardiansyah (2019).

Menurut Syafruddin (2011) "koordinasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengetahuan gerak serta kerja sama

sistem persarafan pusat". Sedangkan koordinasi mata-kaki adalah kerjasama antara mata yang akan memberitahukan kapan kaki berada disuatu titik agar kaki langsung bergerak"

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis di lapangan hasil shooting pemain banyak yang tida mengenai sasaran, dikarenakan punggung kaki tidak tepat mengenai titik tengah bola pada saat menendang, sehingga menyebabkan bola yang di shooting tidak tepat pada sasaran dan tida melaju dengan cepat dan kuat. Hal ini terbukti pada saat pemain melakukan latihan shooting, dalam 10X kesempatan hanya 2orang yang berhasil melakukan shooting dengan benar selebihnya gagal.

Maka saya sebagai penulis menduga dari pengamatan dan beberapa imformasi dari pelatih, kemampuan shooting pemain SSB Imam Bonjol Padang mengalami permasalahan yaitu lemahnya power otot tungkai sehingga membuat bola tidak masuk kedalam gawang lawan. Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian, penulis berharap hasil dari penenlitian ini bisa menggambarkan besarnya hubungan dari variabel yang dibahas dan menghasilkan langkah antisipatif untuk meningkatkan prestasi tim SSB Imam Bonjol Padang.

METODE

Jenis penelitian ini adalah korelasiaonal yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat hubungan antara variabel yang diteliti oleh peneliti. Dan penelitian ini juga menggunakan penelitian korelasi *product moment*. Korelasi *product moment* pearson merupakan korelasi yang berfungsi dalam cara untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variable yang di teliti. Populasi dalam penelitian ini adalah

semua pemain SSB Imam Bonjol Padang dengan jumlah 50 orang, penarikan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* sehingga diperoleh sampel berjumlah 15 orang Pemain putra SSB Imam Bonjol yang tergolong sudah pernah mengikuti pertandingan. Untuk mendapatkan data penelitian ini dilakukan adalah tes kemampuan daya ledak otot tungkai (*Standing Broad Jump*), Tes Koordinasi mata kaki (Soccer wall voley test) dan tes kemampuan shooting. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis korelasi.

HASIL

1. Daya Ledak Otot Tungkai

Berdasarkan hasil pengukuran variabel daya ledak otot tungkai dengan menggunakan instrument *standing board jump test* terhadap sampel. Dari hasil pengukuran tersebut diketahui skor maksimal 250 cm dan skor minimal 186 cm. Berdasarkan data kelompok dari 15 orang sampel pemain sepak bola di SSB Imam Bonjol Padang tersebut diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) adalah 224,46 nilai tengah (*median*) adalah 228.

Selanjutnya ditemukan simpang baku (*standar deviasi*) sebesar 18,15. Untuk lebih jelasnya distribusi hasil data daya ledak otot tungkai pemain sepak bola di SSB Imam Bonjol Padang, dapat dilihat pada tabel 3 di halaman berikutnya.

Table 1. Distribusi Frekuensi Hasil Data Daya Ledak Otot Tungkai

Kelas Interval	Fa	Persentase (%)
186 – 202	2	14

203 - 219	3	20
220 - 236	5	33
237 - 253	5	33
254 - 272	0	0
Jumlah h	15	100

Pada Table 1 di atas, dapat disimpulkan bahwa dari 15 orang untuk variabel daya ledak otot tungkai, kelas interval 186 – 202 yaitu ada 2 orang (13,34%), kelas interval 203 – 219 yaitu ada 3 orang (20%), kelas interval 220 – 236 yaitu ada 5 orang (33,33%), sedangkan pada kelas interval 237 – 253 yaitu ada 5 orang (33,33%).

Berdasarkan hasil data yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pemain sepak bola di SSB Imam Bonjol Padang yang memiliki daya ledak otot tungkai dengan skor di atas kelompok rata-rata adalah sebanyak 5 orang (33,33%) dan dalam skor rata-rata tidak ada satu orangpun yang memilikinya sedangkan pemain SSB Imam Bonjol Padang yang memiliki daya ledak otot tungkai dengan skor dibawah rata-rata yaitu sebanyak 10 orang (66,67%).

2. Koordinasi Mata Kaki

Berdasarkan hasil pengukuran koordinasi mata kaki dengan menggunakan instrument *soccer wall volley test* terhadap sampel. Dari hasil pengukuran tersebut

diketahui skor maksimal 7 dan skor minimal 2. Berdasarkan data kelompok dari 15 orang sampel pemain sepak bola di SSB Imam Bonjol Padang tersebut diperoleh nilai rata-rata hitung (*mean*) adalah 4,2 nilai tengah (*median*) adalah 4.

Selanjutnya ditemukan simpang baku (*standar deviasi*) sebesar 1,74. Untuk lebih jelasnya distribusi hasil data daya ledak otot tungkai pemain sepak bola di SSB Imam Bonjol Padang, dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

1) Table 2. Distribusi Frekuensi Hasil Data Tes Koordinasi Mata Kaki

Kelas Interval	Fa	Persentase (%)
1 – 3	6	40
4 – 6	7	47
7 – 9	2	13
Jumlah	15	100

Pada Table di atas, dapat disimpulkan bahwa dari 15 orang untuk variabel koordinasi mata kaki, kelas interval 1 – 3 yaitu ada 6 orang (40%), kelas interval 4 – 6 yaitu ada 7 orang (47%), sedangkan pada kelas interval 7 - 9 yaitu ada 5 orang (13%).

Berdasarkan hasil data yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pemain sepak bola di SSB Imam Bonjol Padang yang memiliki koordinasi mata kaki dengan skor di atas kelompok rata-rata adalah sebanyak 6 orang (40%) dan dalam skor rata-rata tidak ada satu orangpun yang memilikinya sedangkan pemain SSB Imam Bonjol Padang yang memiliki daya ledak otot

tungkai dengan skor dibawah rata-rata yaitu sebanyak 9 orang (60%).

3. Kemampuan Shooting

Berdasarkan hasil tes kemampuan shooting pemain SSB Imam Bonjol, diperoleh skor maksimal 15bola masuk ke gawang dan skor minimal 6 bola masuk ke gawang . Selanjutnya juga diperoleh skor rata-rata hitung (*mean*) adalah 34,8, nilai tengah (*median*)35 dan ditemukan simpang baku (*standar deviasi*) sebesar 4,77. Untuk lebih jelasnya distribusi hasil data tes kemampuan shooting pemain SSB Imam Bonjol Padang tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Table 3. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kemampuan Shooting

Kelas Interval	Fa	Persentase (%)
25 – 28	1	7
29 – 32	4	27
33 – 36	4	27
37 - 40	5	33
41 – 44	1	7
Jumla h	15	100

Pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa dari 15 orang sampel untuk variabel kemampuan shooting, kelas interval 25 – 28 sebanyak 1 orang (7%), kelas interval 29 – 32 ada 4 orang (27%), kelas interval 33 – 36 sebanyak 4 orang (27%) , selanjutnya kelas interval 37 – 40 sebanyak 5 orang (33%) dan pada kelas interval 41 – 44 sebanyak 1 orang (7%). Untuk histogram variabel

kemampuan shooting pemain sepak bola di SSB Imam Bonjol Padang tersebut dapat dilihat sebagai berikut.

Berdasarkan hasil data yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pemain sepak bola di SSB Imam Bonjol Padang yang memiliki kemampuan shooting dengan skor di atas kelompok rata-rata adalah sebanyak 8 orang (53%), dalam skor rata-rata sebanyak 1 orang (7%), sedangkan pemain sepak bola yang memiliki kemampuan shooting dengan skor dibawah rata-rata yaitu sebanyak 6 orang (40%).

PEMBAHASAN

Latihan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki sangat dominan mempengaruhi kemampuan shooting, karena dalam latihan semua variasi gerakan atau materi yang diberikan akan diulang lagi dengan intensitas, beban yang semakin hari semakin meningkat, namun walaupun demikian teknik- taktik dan kondisi juga mendukung suatu keberhasilan suatu latihan sehingga apa yang diharapkan dapat tercapai.

Berdasarkan hasil penelitian sesuai dengan analisis data, bahwa ternyata daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan yang berarti (signifikan) dengan kemampuan kemampuan shooting punggung kaki pemain ekstrakurikuler Futsal SMA N 12 Padang dimana berdasarkan analisis korelasi diperoleh $X1 r_{hitung} = 0,943 > r_{tabel} = 0,514$ dan $X2 r_{hitung} = 0,975 > r_{tabel} = 0,514$ dan hasil uji signifikan koefisien korelasi antar variabel diperoleh $X1 t_{hitung} = 2,196 > t_{tabel} = 2,131$. dan $X2 t_{hitung} = 5,046 > t_{tabel} = 2,131$.

Berdasarkan analisis tersebut dapat dijelaskan bahwa penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan shooting. Hal ini berarti bahwa daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki meningkatkan kemampuan shooting kakipemain SSB Imam Bonjol Padang. Artinya daya ledak otot tungkai dan Koordinasi mata kaki memiliki peranan yang cukup besar untuk melakukan shooting, maka semakin baik daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki pemain, maka semakin baik pula kemampuan shooting dalam mencetak goal saat pertandingan.

SIMPULAN

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa latihan daya ledak otot tungkai sangat dominan mempengaruhi kemampuan shooting pemain ekstrakurikuler SMA N 12 Padang dengan nilai koefisien korelasi sebesar $X_1 r_{hitung} = 0,943 > r_{tabel} = 0,514$ dan $X_2 r_{hitung} = 0,975 > r_{tabel} = 0,514$ selanjutnya hasil signifikan koefisien korelasi $X_1 t_{hitung} = 2,196 > t_{tabel} = 2,131$. dan $X_2 t_{hitung} = 5,046 > t_{tabel} = 2,131$.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriyani dkk. 2014. *E-Journal IKOR Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Ilmu Keolahragaan (Volume 1 Tahun 2014)*. Diakses tanggal 15 Mei 2015.
- Poerwadarminta, W.J.S. 1986. *Kamus Besar Umum Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

- Hardiansyah, S. 2019. *Kontribusi Daya Tahan Kekuatan dan Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Unit Kegiatan Olahraga Unp*. Jurnal Menssana, 1(2), 61-67.
- Maifitri, F. 2018. *Pengaruh Latihan Beban Menggunakan Bench Press Terhadap Daya Ledak Otot Lengan Atlet Karate*. MAJALAH ILMIAH, 25(2).
- Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang : UNP Press.
- Yulifri. 2012. *Permainan Sepakbola*. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Zalfendi, dkk. 2010. *Buku Ajar Sepak Bola*. FIK. Padang: UNP